

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日
Date of Application: 2003年 3月31日

Shusuke MOGI Q79146
COLOR PRINTER AND COLOR PRINTING..
Darryl Mexic 202-293-7060
February 23, 2004
1 of 1

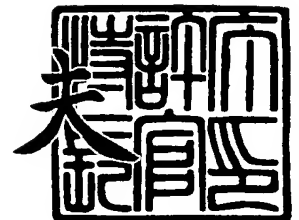
出願番号
Application Number: 特願2003-093622
[ST. 10/C]: [JP 2003-093622]

出願人
Applicant(s): 富士写真フイルム株式会社

2003年 8月29日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今井 康



出証番号 出証特2003-3070708



【書類名】 特許願
【整理番号】 P20030331K
【提出日】 平成15年 3月31日
【あて先】 特許庁長官殿
【国際特許分類】 B41J 29/38
【発明者】
 【住所又は居所】 埼玉県朝霞市泉水 3-13-45 富士写真フイルム株式会社内
 【氏名】 茂木 秀介
【特許出願人】
 【識別番号】 000005201
 【氏名又は名称】 富士写真フイルム株式会社
【代理人】
 【識別番号】 100075281
 【弁理士】
 【氏名又は名称】 小林 和憲
 【電話番号】 03-3917-1917
【手数料の表示】
 【予納台帳番号】 011844
 【納付金額】 21,000円
【提出物件の目録】
 【物件名】 明細書 1
 【物件名】 図面 1
 【物件名】 要約書 1
【プルーフの要否】 要

【書類名】、 明細書

【発明の名称】 カラープリンタ

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 搬送部材により記録紙を挟み込んで搬送し、この搬送部材による搬送中に記録紙の記録エリア内に各色毎に印画を順次行い、記録紙にカラー画像を記録するカラープリンタにおいて、

前記搬送部材による記録紙送り量を検出し、この検出した記録紙送り量が目標送り量に達したときに記録開始位置を特定し、記録を開始する制御手段と、

前記搬送部材による記録紙送り速度の変動に基づき、送り速度と単位送り長さ当たりの送り補正量との関係から送り補正量を求めて、次の色の記録開始位置に対する前記目標送り量を補正し、次の色の記録開始位置を前の色の記録開始位置に合わせる補正手段とを備えたことを特徴とするカラープリンタ。

【請求項 2】 前記記録紙は支持体の上に少なくとも 3 色の感熱発色層を備え、少なくとも最下層を除く他の感熱発色層は定着ランプによりその層に特有の電磁線の照射によって発色能力が失われる定着機能を有するカラー感熱材料であり、

前記定着ランプと、この定着ランプの照度を測定する手段と、主走査方向に複数の発熱素子が並べられており、前記各感熱発色層を感熱発色させるサーマルヘッドとを備え、

前記制御手段は、記録紙を搬送部材により往復させて、この往復中の一方向送りで各色の印画を行い、往復中の他方向送りで記録済みの感熱発色層を前記定着手段により定着させ、この定着時の他方向送り中に前記照度測定手段による測定照度に基づき定着量が一定になるように記録紙の送り速度を変更することを特徴とする請求項 1 記載のカラープリンタ。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、記録紙に面順次で各色の記録を行いカラー画像を記録するカラープリンタに関し、更に詳しくは、記録紙送り速度の変動に基づくカラーレジストレ

ーションずれを防止するようにしたカラープリンタに関するものである。

【0002】

【従来の技術】

カラーサーマルプリンタの中には、余白を少なくして無駄なく記録紙を使用するために、長尺の記録紙をロール状に巻いた記録紙ロールを使用するものがある。また、記録紙ロールを使用するカラーサーマルプリンタには、記録紙を記録紙ロールから引き出す方向と巻き戻す方向との間で往復搬送する間に、1つのサーマルヘッドで3色の画像を面順次に熱記録するものがある。このタイプのカラーサーマルプリンタは、装置を小型化することができ、記録紙の長手方向においては、プリントの大きさを自由に設定することができるという利点がある。

【0003】

上記カラーサーマルプリンタは、記録紙ロールの外周に当接する給紙ローラによって、記録紙ロールから記録紙を所定量引き出し、引き出された記録紙は、キャプスタンローラとピンチローラとからなる搬送ローラ対でニップされ、記録紙ロールから引き出す方向と、記録紙ロールに巻き戻す方向とに往復搬送される。そして、搬送ローラ対が巻き戻し方向に記録紙を搬送する際に、サーマルヘッドによって記録紙に特定の色の画像が熱記録される（例えば特許文献1）。

【0004】

【特許文献1】

特開2000-168114号公報

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

記録紙は、サーマルヘッドの熱によって記録エリアが伸縮したり、カールすることがある。また、記録エリア内に印画された印画内容によっては、搬送ローラ対に対する摩擦力が変化することもある。そのため、記録紙の記録エリアが搬送ローラ対に接触している間の送り量の微小な変化により、印画濃度ムラやカラーレジストレーションずれ（以下、レジずれと省略する）等の印画品質の低下が発生することがあった。このような熱変動に起因するレジずれに対しては、熱変動を抑えるように対策を施すことにより、対処が可能である。

【0006】

しかしながら、上記のような熱変動を抑えるような対策を講じても、依然としてレジずれが発生することがあり、その対策が望まれていた。

【0007】

本発明は、上記課題を解決するためのものであり、送り量の変化による印画品質の低下を防止することを目的とする。

【0008】**【課題を解決するための手段】**

上記レジずれの原因を究明するために本発明者は鋭意検討した結果、記録紙の送り速度を変更すると、これに伴うレジずれが発生することが判った。すなわち、一般的には、記録紙の送り速度が変更になっても、駆動パルス数基準で記録開始位置などが特定されるため、基本的には記録紙の送り量に変動は生じないはずである。しかしながら、記録紙の送り速度が変わると1パルス当たりの送り量が僅かながら変動すること、及び記録紙送り速度と1パルス当たりの送り量とは一定の関係があることを本発明者は見いだした。そこで、記録紙の送り速度が変更されると、この送り速度の変更に伴う送り補正量を求めて、この送り補正量により次の色の記録開始位置を補正する。これにより、レジずれの発生が抑えられる。

【0009】

本発明では、搬送部材により記録紙を挟み込んで搬送し、この搬送部材による搬送中に記録紙の記録エリア内に各色毎に印画を順次行い、記録紙にカラー画像を記録するカラープリンタにおいて、前記搬送部材による記録紙送り量を検出し、この検出した記録紙送り量が目標送り量に達したときに記録開始位置を特定し、記録を開始する制御手段と、前記搬送部材による記録紙送り速度の変動に基づき、送り速度と単位送り長さ当たりの送り補正量との関係から送り補正量を求めて、次の色の記録開始位置に対する前記目標送り量を補正し、次の色の記録開始位置を前の色の記録開始位置に合わせる補正手段とを備えることを特徴とする。

【0010】

なお、前記記録紙は支持体の上に少なくとも3色の感熱発色層を備え、最下層

を除く他の感熱発色層は定着ランプによりその層に特有の電磁線の照射によって発色能力が失われる定着機能を有するカラー感熱材料であり、前記定着ランプと、この定着ランプの照度を測定する手段と、主走査方向に複数の発熱素子が並べられており、前記各感熱発色層を感熱発色させるサーマルヘッドとを備え、前記制御手段は、記録紙を搬送部材により往復させて、この往復中の一方向送りで各色の印画を順次に行い、往復中の他方向送りで記録済みの感熱発色層を前記定着手段により定着させ、この定着時の他方向送り中に前記照度測定手段による測定照度に基づき定着量が一定になるように記録紙の送り速度を変更することが好ましい。

【0011】

【発明の実施の形態】

図1(A)は、本発明を実施したカラー感熱プリンタの構成を示す概略図である。このカラー感熱プリンタでは、長尺のカラー感熱記録紙（以下、単に記録紙という。）2が用いられる。記録紙2は、ロール状に巻かれた記録紙ロール3としてカラー感熱プリンタにセットされる。記録紙ロール3の外周面には、パルスモータ6によって回転駆動される給紙ローラ4が当接されている。給紙ローラ4が図中時計方向に回転すると、記録紙ロール3は図中反時計方向に回転され、記録紙2が記録紙ロール3から送り出される。逆に、給紙ローラ4が図中反時計方向に回転されると、記録紙ロール3は図中時計方向に回転され、記録紙2は記録紙ロール3に巻き戻される。

【0012】

記録紙ロール3から記録紙2が送り出されると、記録紙ロール3の外径は細くなるが、給紙ローラ4は記録紙ロール3に当接する方向に対して移動自在とされ、記録紙ロール3に確実に当接するようにバネ付勢されているため、記録紙ロール3の直径に係わらず記録紙2を確実に送り出すことができる。また、給紙ローラ4を移動させずに、記録紙ロール3が給紙ローラ4に接近する方向に移動自在となるようにしてもよい。

【0013】

記録紙2は、周知のように、支持体上にシアン感熱発色層、マゼンタ感熱発色

層、イエロー感熱発色層、及び保護層が順次層設されている。感熱層として最上層となるイエロー感熱発色層は熱感度が最も高く、小さな熱エネルギーでイエローに発色する。最下層となるシアン感熱発色層は熱感度が最も低く、大きな熱エネルギーでシアンに発色する。また、イエロー感熱発色層は、420 nmの近紫外線が照射されたときに、発色能力が消失する。マゼンタ感熱発色層は、イエロー感熱発色層とシアン感熱発色層との中間程度の熱エネルギーでマゼンタに発色し、365 nmの紫外線が照射されたときに発色能力が消失する。なお、記録紙2に、例えばブラック感熱発色層を設けて4層構造にしてもよい。

【0014】

記録紙2の幅方向の寸法は、例えば130 mmとされている。また、記録エリアは、例えば127 mm幅で89 mmの長さに設定されている。そして、例えば92 mmの長さで記録紙2がカットされることにより、周囲に一定幅の余白が設けられたカラープリントが形成される。

【0015】

給紙ローラ4による記録紙2の送り出し方向の下流側には、パルスモータ6で駆動されるキャプスタンローラ8と、このキャプスタンローラ8に圧接する位置と離れる位置との間で移動自在とされたピンチローラ9とからなる搬送ローラ対10が配置されている。ピンチローラ9は、図示しないバネにより付勢されてキャプスタンローラ8に常時圧接されている。そして、給紙時にはカムやソレノイド等を用いたシフト機構により、バネの付勢に抗してキャプスタンローラ8から離れる位置に移動される。

【0016】

搬送ローラ対10は記録紙2を挟み込み、キャプスタンローラ8の回転によって給紙方向と印画方向とに記録紙2を往復搬送する。なお、給紙方向は、記録紙ロール3から記録紙2を送り出す方向であり、印画方向は、記録紙ロール3に記録紙2を巻き戻す方向である。記録紙2の送り量の計測は、パルスモータ6の駆動パルス数を後に説明するコントローラ21のカウンタ21aによりカウントすることにより行われるが、この他にピンチローラ9の回転数をエンコーダ等で検出して行うようにしてもよい。

【0017】

搬送ローラ対10の給紙方向の下流側には、サーマルヘッド12が配置されている。サーマルヘッド12は、多数の発熱素子をライン状に配列した発熱素子アレイ12aを備えており、プリンタ内に固定されている。サーマルヘッド12に対面する位置には、記録紙2を挟み込むようにプラテンローラ13が配置されている。プラテンローラ13は、上下方向で移動自在とされており、図示しないバネによって、サーマルヘッド12に圧接する方向に付勢されている。

【0018】

サーマルヘッド12は、記録紙2が搬送ローラ対10によって印画方向に搬送される際に、発熱素子アレイ12aを所定の温度に発熱させ、記録紙2の記録エリア内の各感熱発色層を発色させる。プラテンローラ13は、記録紙2の搬送に応じて従動回転し、給紙時及び排紙時にはカムやソレノイド等を用いたシフト機構によって下降され、サーマルヘッド12との間に記録紙2の通過用の隙間を形成する。

【0019】

サーマルヘッド12の給紙方向の下流側には、記録紙2に対面して光定着器15が配置されている。この光定着器15は、イエロー用紫外線ランプ（イエロー定着ランプ）16とマゼンタ用紫外線ランプ（マゼンタ定着ランプ）17と、リフレクタ18とからなる。イエロー定着ランプ15は、発光ピークが420nmの近紫外線を放出し、マゼンタ定着ランプ16は発光ピークが365nmの紫外線を放出する。そして、これらの定着ランプ15、16は、記録紙2のイエロー感熱発色層及びマゼンタ感熱発色層を加熱されても発色しないように定着する。

【0020】

リフレクタ18の中央には開口18aが形成されており、この開口18aに臨む位置で照度センサ20が設けられている。照度センサ20は、各ランプ16、17の照度を測定する。この照度センサ20の信号はコントローラ21に送られる。コントローラ21では、この照度センサ20の信号に基づき各ランプ16、17の照度を測定し、この照度測定結果に基づき記録紙2の送り速度を変更し、定着光量が一定になるようにする。

【0,021】

光定着器 15 の給紙方向の下流側には、印画が完了した記録紙 2 を装置外に排出する排出口 25 が設けられている。記録紙 2 の印画完了部分は、搬送ローラ対 10 によって排出口 25 から排出される。また、リフレクタ 18 と排出口 25 の間にはカッタ 26 が配置されている。このカッタ 26 は、記録紙 2 を所定の位置で切断する。これにより、ユーザーはシート状の記録紙 2 を得ることができる。

【0022】

図 2 のフローチャートに示すように、コントローラ 21 は各部を制御して、イエロー、マゼンタ、シアンの各色感熱発色層を面順次で記録する他に、図 3 に示すように、イエロー光定着時及びマゼンタ光定着時に、照度測定結果に基づく速度変更時の送り量変動を抑える補正を行う。

【0023】

次に、図 2 及び図 3 を参照して、上記実施形態の作用について説明する。図 1 に示すように、カラー感熱プリンタにおいて印画開始操作がなされると、パルスモータ 6 が回転を開始する。このパルスモータ 6 の回転は、給紙ローラ 4 及び搬送ローラ対 10 に伝達される。印画開始時には、搬送ローラ対 10 のピンチローラ 9 はバネの付勢に抗してキャプスタンローラ 8 から離れる位置に移動されている。また、プラテンローラ 13 もサーマルヘッド 12 から離れる位置に移動されており、記録紙 2 の通路が開放された状態となっている。

【0024】

給紙ローラ 4 の図中時計方向への回転により、記録紙ロール 3 から記録紙 2 が送り出され、この記録紙 2 は、搬送ローラ対 10 のピンチローラ 9 とキャプスタンローラ 8 の間に送り込まれる。記録紙 2 の先端が搬送ローラ対 10 を通過するタイミングがパルスモータの駆動パルス数などにより特定され、この通過後に、シフト機構の駆動が停止され、ピンチローラ 9 はバネの付勢によってキャプスタンローラ 8 との間に記録紙 2 を挟み込む。

【0025】

搬送ローラ対 10 は、キャプスタンローラ 8 の回転によって、記録紙 2 をサーマルヘッド 12 に向けて搬送する。サーマルヘッド 12 に対して記録紙送り方向

の下流側には記録紙先端センサ 14 が配置されており、記録紙 2 の先端を検出する。この記録紙の先端検出によりパルスモータの駆動パルス数がコントローラ 21 のカウンタ 21 a により、カウント開始される。そして、駆動パルス数が送り量目標値 OP 1 に達したときにパルスモータが停止される。これにより、記録紙は常に一定した給紙位置に送られる。同様にして、パルスモータ 6 の駆動パルス数をカウンタ 21 a によりカウントすることにより、搬送ローラ対 10 による記録紙の送り量が特定され、上記給紙位置の他に、サーマルヘッドの記録開始位置（送り量目標値：OP 2，OP 5，OP 8）、記録終了位置（送り量目標値：OP 3，OP 6，OP 9）、定着終了位置（送り目標値：OP 4，OP 7）、カット位置（送り目標値：OP 10）などが特定される。

【0026】

また、記録紙 2 が給紙位置に達すると、シフト機構の駆動が停止され、プラテンローラ 13 は図示しないバネの付勢によって上昇し、サーマルヘッド 12 との間で記録紙 2 を挟み込む。

【0027】

次に、パルスモータ 6 が逆方向に回転し、搬送ローラ対 10 と給紙ローラ 4 とを逆方向に回転させる。これにより、記録紙 2 は、図中左方の印画方向に向けて搬送される。そして、パルスモータ 6 の駆動パルス数のカウント値に基づき、記録紙 2 の記録エリアの先端（記録開始位置）がサーマルヘッド 12 に到達したことが検出されると（カウント値が記録開始位置への送り量目標値 OP 2 に達したとき）、発熱素子アレイ 12 a が発熱され、記録エリア内を加熱してイエロー感熱発色層にイエロー画像を 1 ライン記録する。以下、記録紙 2 の送りに同期してイエロー画像が 1 ラインずつ熱記録される。

【0028】

パルスモータ 6 の駆動パルス数が印画終了位置を示す送り量目標値 OP 3 に達すると、記録紙 2 の記録エリアの後端までイエロー画像の熱記録が終了したと判定され、一定量が送られた後にパルスモータ 6 が停止される。イエロー画像の熱記録完了後に、プラテンローラ 13 は、シフト機構によってサーマルヘッド 12 から離れる位置に下降される。次にパルスモータ 6 は、再び順方向に回転して給

紙ローラ 4 及び搬送ローラ対 10 を回転させ、記録紙 2 を給紙方向に搬送する。また、この給紙方向への搬送と同時に、光定着器 15 のイエロー定着ランプ 16 が点灯し、記録紙 2 の記録エリア内のイエロー感熱発色層を定着する。この光定着中もパルスモータ 6 の駆動パルス数がカウントされており、このカウントした駆動パルス数に基づき記録エリアの位置が特定される。

【0029】

光定着中は照度センサ 20 によりイエロー定着ランプ 16 の照度が測定される。コントローラ 21 はこの照度センサ 20 の信号に基づき記録紙送り速度を変更し、記録紙 2 に対する定着光量が一定になるようにする。

【0030】

また、記録紙送り速度が変更されると、この速度変更に伴い送り補正量がその都度求められる。図 4 は、記録紙送り速度と 1 パルス当たりの送り量との関係の一例を示している。この図 4 から明らかなように、記録紙送り速度が低下すると、1 パルス当たりの送り量も僅かに低下することが判る。

【0031】

図 5 は、図 4 の関係に基づき求めた記録紙送り速度と送り補正量との関係の一例を示すものである。記録紙送り速度が低下すると、送り補正量が次第に大きくなることが判る。このような関係を予め実機を用いて求めておき、この図 5 の関係をルックアップテーブルとしてコントローラ 21 内のメモリ 21b に記憶しておく。

【0032】

コントローラ 21 は、定着時の記録紙送り速度に基づき送り補正量を図 5 の関係から逐次求め、この送り補正量を積算することにより、送り補正量 $\alpha 1$ を求める。そして、この送り補正量 $\alpha 1$ を送り量目標値 OP 4 に対し加算して、送り目標値 $OP 4 + \alpha 1$ を得る。そして、この補正目標値 $OP 4 + \alpha 1$ にカウント値が達したときに、イエロー定着送りを終了する。次に、目標送り値を OP 5 として、記録エリアの先端をサーマルヘッドの発熱素子アレイに一致させるように記録開始位置送りを行う。このように、イエロー定着時に、送り補正量 $\alpha 1$ を求めて送り量目標値 OP 4 を補正することにより、イエロー感熱記録エリアの記録開始

位置と、次のマゼンタ感熱記録エリアの記録開始位置とが一致する。したがって、照度変化に応じて記録紙送り速度を変更しても、この送り速度変更に伴う送り量の変動を補正することができ、イエロー感熱記録エリアとマゼンタ感熱記録エリアとの記録開始位置を合わせることができる。これにより、記録紙送り速度変更に起因するレジずれがなくなる。

【0033】

以下、イエロー印画と同様に、マゼンタ印画、マゼンタ定着及び送り量補正が行われ、その後に、シアン印画、排紙・カットが行われる。マゼンタ光定着時にも、イエロー光定着時と同じように、照度変化に基づき記録紙送り速度が変更される。また、この記録紙送り速度の変更に伴い、目標送り量が送り補正量で補正されることにより、マゼンタ記録エリアの記録開始位置と次のシアン記録エリアの記録開始位置とを合わせることができ、レジずれの発生が抑えられる。

【0034】

マゼンタ定着の後に、記録紙2が印画方向に送られ、記録エリアに対してシアン画像が記録される。なお、シアン感熱発色層は、通常の保存状態では発色しない発色特性を有しているため、シアン感熱発色層の光定着は行わず、そのまま排出口20から記録紙2が排出される。

【0035】

記録紙2の印画された部分が装置外に排出されると、パルスモータ6が停止される。そして、カッタ21が作動して記録紙2を切断し、シート状のカラープリントとする。本実施形態のカラー感熱プリンタにより得られるカラープリントは、記録開始位置が三色ともに同じ位置となり、レジずれの発生がなく高品質なものとなる。

【0036】

引き続き、印画が行われる場合には、記録紙2の先端が給紙完了位置まで巻き戻されて、以下、上記の印画処理が繰り返される。また、継続して印画が行われない場合には、記録紙2は防湿のために記録紙ロール3に巻き戻される。これにより、記録紙2の発色特性が湿気のために変化することはなく、適性な色合いのカラープリントを得ることができる。

【0037】

なお、上記実施形態は、カラー感熱プリンタについて説明したが、本発明は、イエロー、マゼンタ、シアンのカラークリーンシートを用いる昇華型、熱溶融型の熱転写プリンタにも用いることができる。これらの熱転写プリンタの場合には、光定着器は必要ない。また、記録方式は熱記録方式に限られず、インクジェット記録方式などの他の記録方式であっても、同様にしてレジズレの発生が抑えられる。

【0038】

記録紙ロールは、直接プリンタ内にセットするようにしたが、記録紙ロールが装填された記録紙マガジン、あるいは給紙ローラが組み込まれ、記録紙ロールが装填された記録紙マガジンをセットするプリンタにも、本発明を適用することができる。

【0039】**【発明の効果】**

本発明によれば、搬送部材による記録紙送り量を検出し、この検出した記録紙送り量が目標送り量に達したときに記録開始位置を特定し、記録を開始する制御手段と、前記搬送部材による記録紙送り速度の変動に基づき、送り速度と単位送り長さ当たりの送り補正量との関係から送り補正量を求めて、次の色の記録開始位置に対する前記目標送り量を補正し、次の色の記録開始位置を前の色の記録開始位置に合わせる補正手段とを備えたから、記録紙送り速度が変更になったときにこの送り速度変更に伴う記録開始位置のずれが抑えられる。したがって、レジズレの発生が抑えられ、高品位のプリントが得られる。

【図面の簡単な説明】**【図1】**

(A) は本発明を実施したカラー感熱プリンタの構成を示す概略図であり、(B) は各工程における記録紙の送り方向とそのときの送り量目標値とを示す説明図である。

【図2】

同カラー感熱プリンタの印画処理を示すフローチャートである。

【図 3】

イエロー定着時の記録紙送り量制御の一例を示すフローチャートである。

【図 4】

記録紙送り速度と 1 ステップ当たりの送り量との関係を示すグラフである。

【図 5】

記録紙送り速度と送り補正量との関係を示すグラフである。

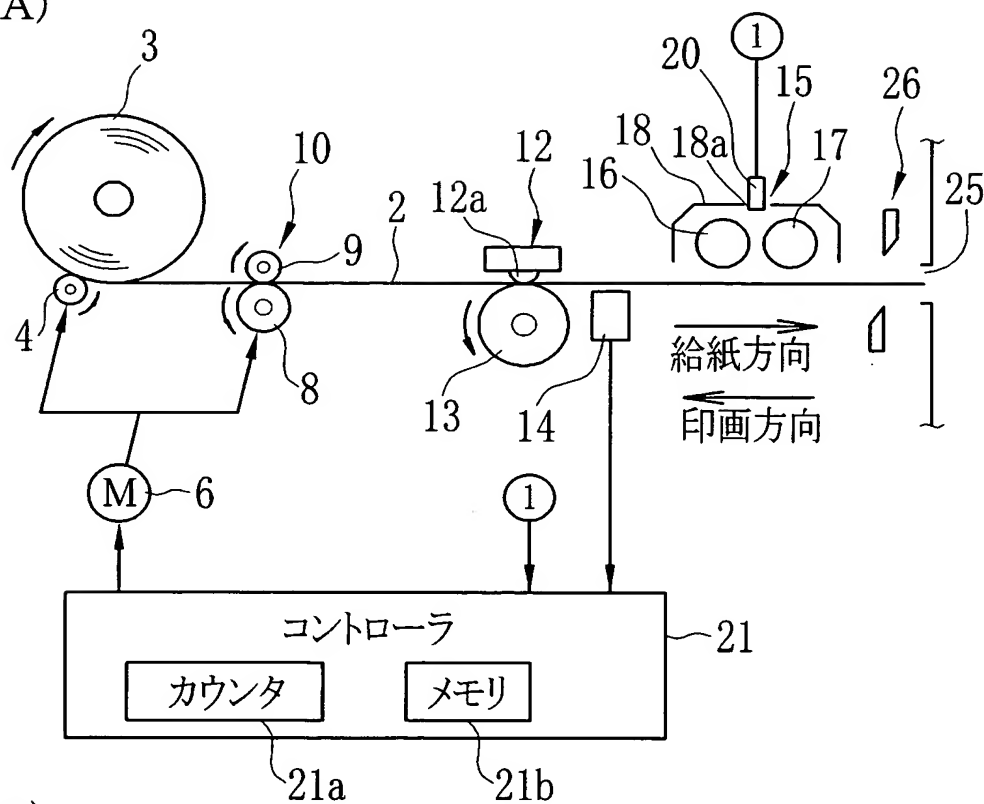
【符号の説明】

- 2 カラー感熱記録紙
- 3 記録紙ロール
- 6 パルスモータ
- 8 キャプスタンローラ
- 9 ピンチローラ
- 10 搬送ローラ対
- 12 サーマルヘッド
- 20 照度センサ
- 21 コントローラ

【書類名】 図面

【図1】

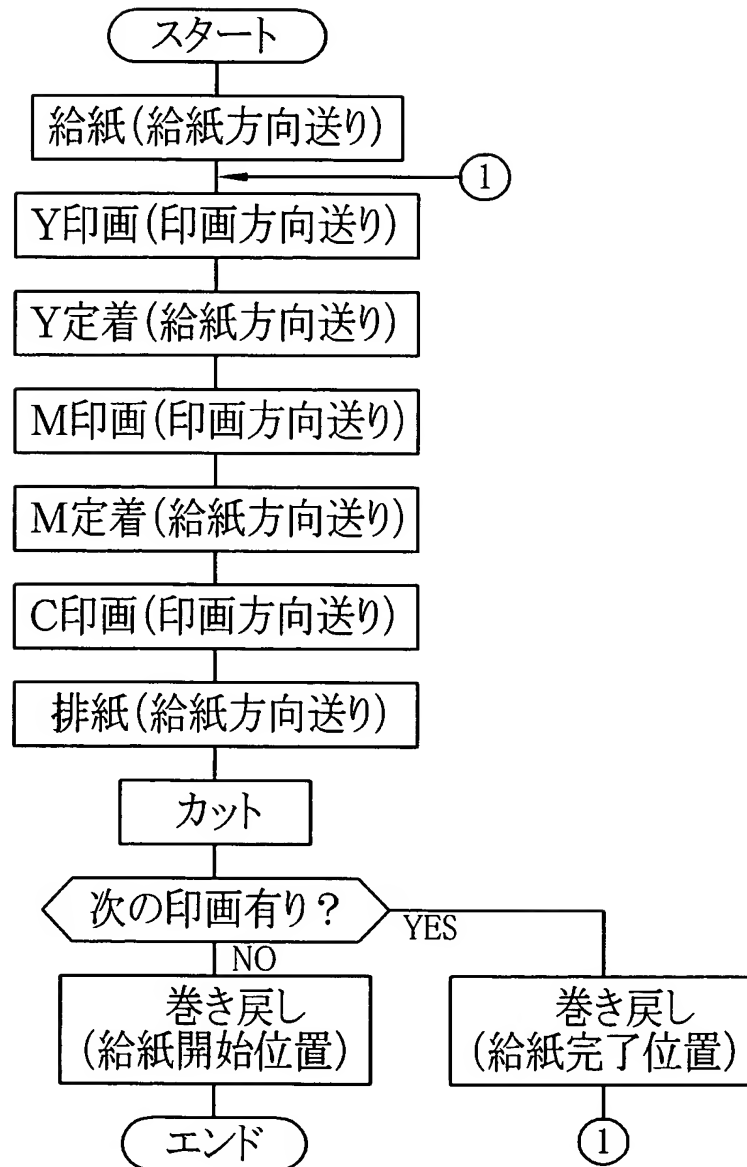
(A)



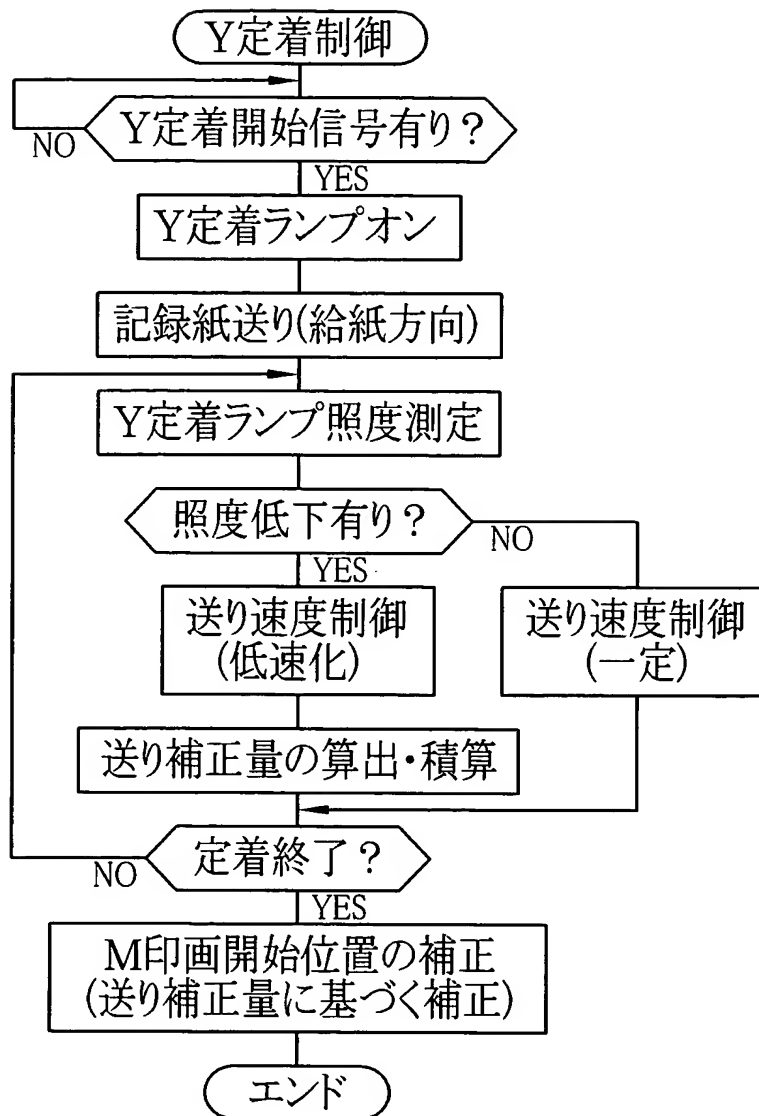
(B)

記録紙の送り方向		工程	送り量目標値
給紙方向	→	給紙	OP1
印画方向	←	記録開始位置送り	OP2
給紙方向	→	Y印画	OP3
給紙方向	→	Y定着+送り量補正	OP4 + $\alpha 1$
印画方向	←	記録開始位置送り	OP5
給紙方向	→	M印画	OP6
給紙方向	→	M定着+送り量補正	OP7 + $\alpha 2$
印画方向	←	記録開始位置送り	OP8
給紙方向	→	C印画	OP9
給紙方向	→	排紙・カット	OP10

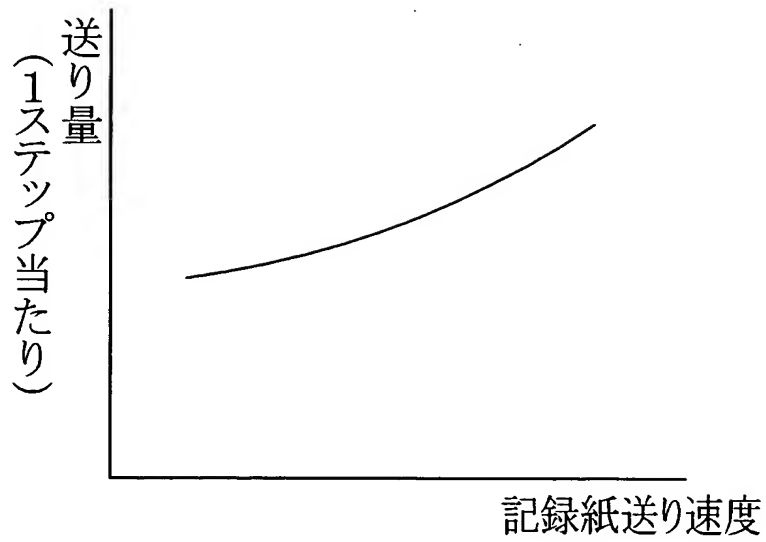
【図 2】



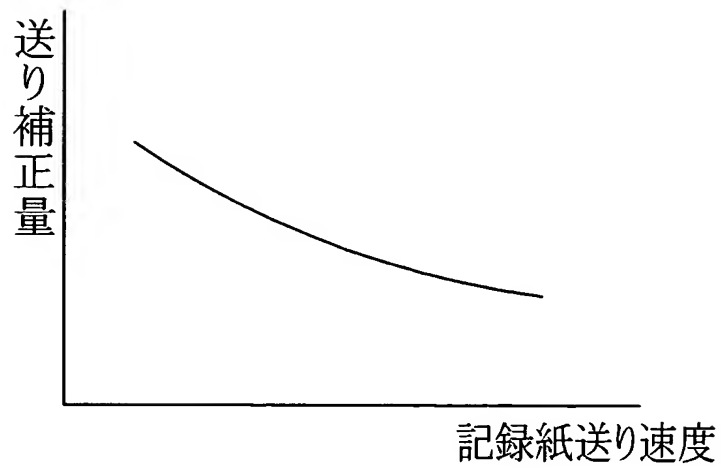
【図3】



【図 4】



【図 5】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 記録紙送り速度の変更に基づくレジずれを抑える。

【解決手段】 搬送ローラ対10により記録紙2を給紙方向に送った後に、給紙方向とは反対の印画方向に記録紙2を送り、この送り中にサーマルヘッド12によりイエロー画像を感熱記録する。イエロー画像の感熱記録後に記録紙2を給紙方向に送ってイエロー画像を光定着ランプ16で定着する。この定着時に照度センサ20によりランプ16の照度を測定する。この測定照度に基づき記録紙2の送り速度を変更し、記録紙2に対する定着光量を一定にする。コントローラ21により、記録紙送り速度の変更を検出し、記録紙送り速度に対する送り補正量を求める。この補正量により次のマゼンタ画像の記録開始位置を位置補正する。同様にして、マゼンタ感熱記録とその定着、シアン記録開始位置の補正、シアン感熱記録を行う。三色の記録開始位置が一致したフルカラー画像を得られる。

【選択図】 図1

特願 2 0 0 3 - 0 9 3 6 2 2

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[0 0 0 0 0 5 2 0 1]

1. 変更年月日

1 9 9 0 年 8 月 1 4 日

[変更理由]

新規登録

住 所

神奈川県南足柄市中沼 2 1 0 番地

氏 名

富士写真フイルム株式会社